des kohlensauren Zinks ein Theil der Kohlensäure zerlegt werde und dem Oxyde eine schmutzige Farbe ertheile? als verneinend beantwortet *).

Chemische Untersuchung der Flüssigkeit aus der durch ein Cantharidenpflaster bewirkten Blase,

vom

Dr. R. Brandes und L. Reimann aus Buttstädt bei Jena.

Obwohl diese Art Flüssigkeit schon einigemal untersucht worden ist, so schien es uns doch bei vorkommender Gelegenheit nicht unzweckmäßig, dieselbe nochmals einer Untersuchung zu unterwerfen.

Physische Beschaffenheit.

Diese Flüssigkeit besitzt eine schwachgelbe Farbe; hat eine

*) Herr E. Firnhaber hegte nach seinen früheren Versuchen (Schweiggers Journal B. XII. Neue Reihe S. 245. Diese Zeitschrift Bd. XIII. 102) die Meinung, daß die gelbe Farbe des Zinkoxydes, wenn dasselbe durch Glühen des kohlenstoffsauren bereitet werde, von einer theilweisen Zerlegung der Kohlensäure herrühre. Durch unsere in Dr. Stolze's Berl. Jahrb. XXVII Jahrg. 1 Abth. S. 75. 1825 mitgetheilten Versuche, die im Herbst 1824 angestellt wurden, haben wir aber bereits gezeigt, daß keine Zersetzung der Kohlensäure bei der pyrochemischen Behandlung des kohlensauren Zinks erfolge; sondern stets reine Kohlensäure ausgegeben werde, und die gelbliche Färbung des geglüheten Zinkoxydes also nicht von einer Zersetzung der Kohlensäure herrühren könne. Br.

eine etwas dickliche, zähe Consistenz; Geruch und Geschmack waren fade. Blieb die Flüssigkeit einige Zeit sich selbst überlassen, so setzten sich einige weißliche Flocken darinnen ab; schwach geröthetes Lackmuspapier wurde darin nach einiger Zeit wieder blau, woraus folglich eine alkalische Beschaffenheit dieser Flüssigkeit hervorging.

Chemische Untersuchung.

A. 100 Gran der Flüssigkeit wurden, ohne weiteren Zusatz von Wasser, bis zum Kochen erhitzt. Sie gestand dadurch zu einer sehr weißen gallertartigen Masse, die so dick war, daß nichts Flüssiges abtröpfelte; sie wurde daher mit Wasser geschüttelt, wodurch sie sich vertheilte, und auf ein Filter gegeben. Der darauf zurückgebliebene Stoff wurde ausgewaschen und getrocknet, er wog darnach 5,25 Gran, hatte eine gelblichweiße Farbe, war durchscheinend, hornartig, und glich überhaupt dem eingetrockneten Eyweiß.

B. Die hornartige Eyweißsubstanz von A. wurde jetzt mit 2 Drachmen Wasser und 15 Tropfen Essigsäure erwärmt, sie quoll dadurch zu einer weißen, durchsichtigen, gallertartigen Masse auf, diese wurde auf ein Filter gegeben und die abfiltrirte Flüssigkeit näher geprüft. Sie gab mit Ammoniak nach einiger Zeit eine kaum merkliche Trübung, durch Gallapfeltinktur entstand ein flockiger Absatz und Phosphorsäure und eisenblausaures Kali brachten darinnen weißliche Flocken hervor. Ein Theil dieser Flüssigkeit wurde der freiwilligen Verdunstung überlassen, es hinterblieb dadurch eine höchst unbedeutende Spur einer eyweißstoffartigen Substanz, in welcher sich auch einige kleine würfliche Krystalle zeigten; letztere wurden in einigen Tropfen Wasser aufgenom-

men und dieſe Flüſſigkeit mit ſalpeterſaurem Silber verſetzt, wodurch ein bemerklicher Niederſchlag entſtand, während Platinlöſung dieſelbe wenig merklich veränderte. Die kleinen Kryſtalle ſind alſo ſalzſaures Natron, deren Gewicht höchſtens 0,01 Gran betragen konnte.

C. Die in A. von der aufgequollenen Maſſe abfiltrirte Flüſſigkeit wurde in einem Uhrgläschen bis zur Trockne verdunſtet, wodurch ein Rückſtand von 0,75 Gran blieb, der beim Auflöſen in Waſſer einen Theil ungelöſt zurückließ, welcher 0,5 Gran betrug und der eyweißſtoffartigen Subſtanz analog war. Die abfiltrirte Flüſſigkeit wurde folgenden weiteren Prüfungen unterworfen:

Ein Theil wurde mit einem Tropfen Aetzkali verſetzt und eine in Salzſäure getauchte Glasröhre demſelben genähert; es entſtanden ſogleich ſichtbare Nebel.

Der andere Theil der Flüſſigkeit wurde in mehrere Proberöhrchen vertheilt. Salzſaurer Baryt brachte darin eine Trübung hervor, welche durch Salpeterſäure nur zum Theil wieder verſchwand. Die übrigen Theile der Flüſſigkeit wurden jeder mit einem Tropfen Salpeterſäure verſetzt, es entſtanden alsdann durch Galläpfeltinktur und Platinauflöſung ſchwache Trübungen, und durch ſalpeterſaures Silber ein ſehr bemerklicher Niederſchlag.

D. Nach dieſer Unterſuchung enthält alſo die, in der durch ein Cantharidenpflaſter bewirkten Blaſe enthaltenen, Flüſſigkeit

durch

durch Wärme gerinnbaren und dann unauflöslichen, dem Fibrin ſich nähernden Eyweißſtoff	5,25	Gran
in Waſſer löslicheren Eyweißſtoff	0,50	"
kohlenſaures Natron, milchſaures Natron, ſalzſaures Ammoniak, ſalzſaures Natron, phosphorſauren Kalk, ſchwefelſaures Natron und Kaliſalze verbunden mit durch Galläpfeltinktur fällbarer thieriſcher Materie	0,26	"
Waſſer	93,99	"
	100.	

Dieſes Reſultat zeigt, daß dieſe Flüſſigkeit in ihren Beſtandtheilen weſentlich aus Eyweißſtoff und Waſſer mit einigen Salzen beſtehe, und ſich folglich in ihrer Zuſammenſetzung verwandten Secretionsflüſſigkeiten ganz ähnlich verhalte *).

*) Ich bemerke hierbei noch, daß die Temperatur des aus der Blaſe auslaufenden Waſſers von den ſie umgebenden Hautpartien und nächſten Theile nicht merklich verſchieden war. Br.